

## II. Aus der medicinischen Poliklinik des Herrn Prof. von Dusch in Heidelberg.

### Zur Wirkung des Antipyrin bei Kindern und Erwachsenen.

Von

A. Geier, cand. med.

Die günstigen Resultate, welche die ersten Versuche mit dem neuen Antipyreticum ergeben haben, sind durch weitere Untersuchungen, wie aus den verschiedenen Publicationen hervorgeht, bestätigt worden. Auch die wichtige Frage, ob das Antipyrin mit ebenso günstigem Erfolge in der Kinderpraxis angewendet werden könne, ist in No. 90 der B. Kl. W. von Herrn Prof. Dr. Penzoldt bejaht worden. Allein bei der Neuheit des Mittels dürfte es, namentlich für den practischen Arzt, welcher die Wirkung seiner Medicationen nicht mehrmals täglich controliren kann, von Interesse sein, wenn noch weitere Beobachtungen über die Wirkung des Antipyrin bei Kindern veröffentlicht werden. Zwar ist die Zahl der Fälle, in welchen dasselbe zur Anwendung kam, nur klein, allein im Zusammenhalt mit den in der Erlanger Poliklinik angestellten Versuchen dürften sie doch nicht ohne Gewicht sein. Im Anschluss daran sollen noch einige Fälle, in denen das Antipyrin bei Erwachsenen als Febrifugum verwendet wurde, erwähnt, besonders aber ein Fall von Typhus abdominalis, bei welchem das von Herrn Dr. A. Cahn (B. Kl. W. No. 36) beobachtete Antipyrin-exanthem sich zeigte und welcher auch sonst noch von Interesse ist, erörtert werden. Da es sich um poliklinisches Material handelt, musste allerdings von regelmässigen, in kurzen Intervallen vorzunehmenden Messungen Abstand genommen werden; nur der 1. Fall, welcher zum Theil in der Luisenheilanstalt in Heidelberg behandelt wurde, und zwei andere, in welchen die Temperaturmessungen von den Angehörigen vorgenommen werden konnten, machen davon eine Ausnahme.

#### I. Kinder.

1. Fritz Beierle, 4 Jahre alt. Ileotyphus; Pneumonia lat. sin. Prodrome: c. 14 Tage lang Kopfweh, Appetitlosigkeit, Müdigkeit in den Beinen, allgemeines Unwohlsein. Später Hitzegefühl und Frösteln, häufige diarrhoische Stühle. Schlaf unruhig.

Beginn der Behandlung: 23. Juli 1884.

Status praesens: Mässig gut genährter Knabe. Krankhaftes Aussehen. Zunge weiss belegt, Ränder und Spitze frei. Abdomen etwas aufgetrieben. Weder Ileocoecalgurren noch Schmerzhaftigkeit des Abdomen noch Roseola. Milz nicht palpabel, ihr Dämpfungsbezirk vergrössert. Auf beiden Lungen Rasselgeräusche. Husten. T. 40, P. 128, R. 48. — Ther.: Acid. mur., Eisumschläge, Calomel.

Die Antipyrinbehandlung begann am 24. Juli, und zwar erhielt Pat. bis zum 30. Juli incl. um 2, 3 und 4 Uhr je 0,5 gr. Antipyrin, welches öfter Erbrechen hervorrief. Trotzdem war die Abendtemperatur mindestens um 1,5° C. niedriger als die Morgentemperatur. An den beiden folgenden Tagen erhielt Pat. von 2—4 Uhr in  $\frac{3}{4}$ stündigen Intervallen 2,0 gr. Antipyrin. Die Verminderung der Abendtemperatur gegenüber der Morgentemperatur betrug einmal 2,0°, das andere Mal 2,3° C.

Am 2. August Bad von 30° C. 4 Min. lang. Die T. ging nicht unter 39,4 herunter. Am andern Tage wurde wegen des häufigen Erbrechens nach dem Antipyrin Natr. salicyl. gegeben. Die geringste T. (unter 8 Messungen) betrug 39,6° C.

Am 4. August ist die T. um 6 Uhr Nachm. 40,6°. Pat. erhielt jetzt 1,5 gr. Antipyrin als Clysmas: um 8 Uhr ist die T. 38,1°. Ueberhaupt erhält Pat. das Antipyrin von diesem Tage an stets per anum.

Am 5. August 4 Uhr: T. 40,2. Auf 1,0 gr. Antipyrin ist die T. um 8 Uhr auf 39,1° gesunken.

Am 6. August früh 8 Uhr 39,8°; 1 gr. Antipyrin, um 10 Uhr 38,0°; Nachts 12 Uhr 38,8°.

Am 7. August 4 Uhr Nachm. T. 39,8° 1,5 Antipyrin. 8 Uhr Nachm. 38,2°, 12 Uhr Nachts 38,1°.

Pat. hat an diesem Tage Aufnahme in der Luisenheilanstalt in Heidelberg gefunden. Die daselbst vorgenommene Untersuchung ergibt im Wesentlichen folgendes Resultat:

„An den Händen und den Streckseiten der Vorderarme ein papulo-maculöser Hautausschlag (geröthete, zum Theil confluirende, etwas prominirende Flecken).

Am Leib und den untern Extremitäten ein ausgebreitetes Roseola-exanthem. Ueber den Lungen, besonders beiderseits hinten unten, zahlreiche mittelgrosse blasige Rhonchi.

Leber überragt in der Manmillarlinie den Rippenbogen 2querfingerbreit.

Milz stark vergrössert, sehr leicht palpabel, überragt nach unten den Rippenbogen 1querfingerbreit und schliesst gegen die Mittellinie des Bauches mit dem Rippenbogen ab.

Gegen Abend wird das Exanthem an den Streckseiten der Vorderarme confluirender.“

Am 8. August ist das Exanthem an den Vorderarmen etwas abgeblasst; es erhält sich in diesem Zustande noch einige Tage, um nun ganz zu verschwinden. Die T. um 4 Uhr Nachm. 39,6°; 1,5 gr. Antipyrin als Clysmas hat eine Temperaturenniedrigung von 1,5° C. um 8 Uhr Abends zur Folge. — Links hinten unten etwas kürzerer Schall, links wie rechts crepitirende Rhonchi.

Am 9. August ist die T. Nachmittags 4 Uhr 39,4. 1,0 gr. Antipyrin, ausnahmsweise per os gegeben, hat die T. um 8 Uhr auf 38,2° C. herabgedrückt. Um 12 Uhr Nachts T. 38,0°.

Am 10. August Abends 8 Uhr T. 39,2° C.; 2,0 gr. Antipyrin: 12 Uhr Nachts T. 37,5° C.

Vom 11.—15. August incl. erhielt Pat. kein Antipyrin, da die Morgentemperaturen relativ niedrig waren. Die Milz ist erheblich kleiner geworden. Die Dämpfung l. h. u. hat sich aufgehellt, Rasselgeräusche und Husten spärlicher.

Am 16. August erhält Pat. noch einmal 2,0 gr. Antipyrin per anum, da um 4 Uhr Nachm. die T. 39,5° C. betrug. Um 8 Uhr ist dieselbe 39,0°, um 12 Uhr 38,4° C. Von nun an erhielt Pat. kein Antipyrin mehr, da die T. nur noch 3mal auf kurze Zeit über 39° C. stieg.

Am 22. August Nachmittags erreicht sie noch einmal die Höhe von 38,0°; seitdem ist sie normal. Mit dem Nachlassen des Fiebers wurde auch der Schlaf ruhig, der Appetit stellte sich wieder ein.

Am 25. August hörte man überall reines Vesiculärathmen.

Am 26. August trat die im Typhus nicht selten beobachtete Irregularität des Pulses ein, die bis zum 1. September anhielt und sich dadurch charakterisirte, dass auf c. 3—4 Schläge eine kleine Pause folgte. Pat. hat im Ganzen an 17 Tagen 26 gr. Antipyrin erhalten. — Geheilt entlassen.

2. Amanda Sieber, 13 J., Ileotyphus.

Prodrome: Uebelkeit, Appetitlosigkeit, Mattigkeit im ganzen Körper, anginöse Beschwerden.

Beginn der Behandlung: 1. August 1884.

Status praes.: Für sein Alter schlecht entwickeltes Kind mit krankhaftem Gesichtsausdruck. Zunge stark belegt. Kein Gurren, keine Schmerzhaftigkeit des Abdomen, keine Roseola. Milz nicht zu percutiren. — Fieber. Ther.: Calomel, Acid. mur. und Kälte.

Am 2. August Diarrhöen, am 3. August Roseola. Am 4. August klagt Pat. auch über Kopfweh; d. Abdomen ist schmerzhaft auf Druck, Gurren vorhanden. An diesem Tage begann die Antipyrinbehandlung und zwar wurde hier von dem von Filehne angegebenen Verfahren gänzlich abgewichen, indem das Antipyrin stets dann gegeben werden sollte, wenn die T.  $39^{\circ}$  C. in der Achselhöhle überstieg. Hielt sich dieselbe zwischen  $39,0$  und  $39,5^{\circ}$ , so erhielt Pat. nur 1 gr. Antipyrin; überstieg aber die T.  $39,5^{\circ}$ , dann wurden 2 mal 1,0 gr. Antipyrin gegeben. Eine Wirkung war nie zu verkennen, und zwar erfolgte sie gewöhnlich nicht nur sehr bald, nachdem das 1. Pulver genommen war, sondern sie war auch eine lang anhaltende, wie aus folgendem Beispiel hervorgeht:

Am 8. August ist Abends 7 Uhr die T.  $40,2^{\circ}$ ; 2 gr. Antipyrin, um 7 und 8 Uhr gegeben, haben die T. um 10 Uhr auf  $38,5^{\circ}$  herabgedrückt. Nachts 2 Uhr ist die T.  $38,3^{\circ}$  und am andern Morgen 9 Uhr  $38,0^{\circ}$ . Nachmittags 5 h. 15 hat sie wieder eine Höhe von  $39,5^{\circ}$  erreicht; infolge von 2 gr. Antipyrin, die um 5 h. 30 und 6 h. 30 gegeben wurden, ist sie um 7 Uhr auf  $37,7^{\circ}$  herabgesunken. — Im Ganzen erhielt Pat. an 12 Tagen 22 gr. Antipyrin. Zweimal wurde Erbrechen, das unzweifelhaft auf das Antipyrin zurückzuführen war, beobachtet, fast stets klagte Pat. über Brechreiz nach Einnahme eines Pulvers. — Am 17. August fühlte sich Pat. wohler und hatte Verlangen nach substantieller Nahrung. Am Abend steigt die T. noch bis  $39,2^{\circ}$  C., an den beiden folgenden Tagen noch über  $38^{\circ}$ . Seitdem ist Pat. fieberfrei. Geheilt entlassen.

3. Eduard Rigling, 10 J., Ileotyphus.

Prodrome: Appetitmangel, zuweilen Kopf- und Leibweh, fortschreitende Mattigkeit in allen Gliedern, Gleichgültigkeit gegen seine Umgebung. In den letzten Tagen Hitze- und Frostgefühl. Diarrhoische Stühle.

Die Behandlung beginnt am 15. August 1884.

Stat. praes.: Mässig gut genährter Knabe mit leidendem Gesichtsausdruck. Zunge stark belegt, Ränder und Spitze geröthet. Abdomen nicht schmerzhaft; Gurren vorhanden. Milz überragt zungenförmig den Rippenbogen. Keine Roseola. — Fieber. Ther.: Acid. mur. und kalte Umschläge. Am 17. August wird Calomel ordinirt, worauf 5 dünne, grün-gelbe Stühle erfolgen. Abendtemperatur  $39,1^{\circ}$ .

Das Antipyrin wurde stets um 2 Uhr Nachmittags gegeben und zwar 1—2 gr. in 1—2 Dosen, je nach der Höhe des Fiebers. Zum ersten Male am 18. August. Die Wirkung war eine colossale. So war z. B. am 20. August 12 Uhr die T.  $39,6^{\circ}$ ; auf  $2 \times 1,0$  Antipyrin, um 2 und 3 Uhr gegeben, war dieselbe um 5 Uhr 15 Min. auf  $36^{\circ}$  gefallen. Die Wirkung des Antipyrin erstreckte sich bis auf den folgenden Tag, denn um 10 Uhr früh war am 21. August die T. nur  $38,0^{\circ}$ , während vor der Anwendung des Antipyrin die Morgentemperatur um dieselbe Zeit mindestens  $39,0^{\circ}$  betragen hatte. Der ganze Körper, mit Ausnahme des Abdomen, war in Folge der energischen Temperaturherabsetzung kühl geworden. Gleichwohl behauptete Pat., er empfinde kein Frostgefühl. Ebenso wirksam erwies sich das Antipyrin an den folgenden Tagen, nie aber hatte Pat. über Frösteln zu klagen, selbst nicht am 22. August, wo auf 1,0 Antipyrin die T. von  $38,7^{\circ}$  (12 Uhr) auf  $35,5^{\circ}$  (3 Uhr 30 Min.) gesunken war. — Pat. erhielt an 5 Tagen 8 gr. Antipyrin. Mancherlei Angaben in der Anamnese, sowie die niedrigen Morgentemperaturen machen es wahrscheinlich, dass Pat. zu der Zeit, wo er in ärztliche Behandlung kam, schon über die grösste Höhe der Krankheit hinaus war. Am 23. August war er fieberfrei. Das Reconvalescenzstadium entsprach vollständig dem eines Abdominaltyphus.

4. Fritz Ackermann, 10 J., Ileotyphus.

Prodrome: Appetitmangel, Uebelkeit, Diarrhöen, Mattigkeit.

Behandlung beginnt am 28. August 1884.

Status praes.: Schwächlicher Knabe von krankhaftem Aussehen. Zunge stark belegt; Abdomen weich, nicht schmerzhaft, kein Gurren, keine Roseola (diese trat erst am 8. September auf). Milzdämpfung kaum vergrössert. Ther.: Kalte Umschläge, Acid. mur., Calomel.

Die Antipyrinbehandlung begann am 29. August. Von diesem Tage an bis zum 3. September incl. erhielt Pat. je nach der Höhe der Morgentemperatur 1—2 gr. Antipyrin um 2 resp. um 2 und 3 Uhr. Der grösste Abfall erfolgte nach der ersten Darreichung ( $1,7^{\circ}$ ), der geringste betrug  $0,6^{\circ}$ . Wiederholtes Erbrechen veranlasste uns, dem Pat. am 3. September Nachmittags 5 Uhr 30 Min. ein Klysma von 2,0 Antipyrin zu geben. Die T. war zu dieser Zeit  $40,0^{\circ}$ , um 9 Uhr  $37,0^{\circ}$ . Eine halbe Stunde nach dem Klysma war Erbrechen

erfolgt. Am 4., 5. und 6. September war die Abendtemperatur trotz des Klysma stets um ein Geringes höher als die Morgentemperatur. Am 7. September erhielt Pat. 2,0 Antipyrin in etwas Wein per os. Es erfolgte kein Erbrechen und trotzdem war am Abend die T. um  $0,4^{\circ}$  höher als am Morgen. Vom 8. bis 13. September incl. erhielt Pat. das Antipyrin regelmässig Nachmittags 2 Uhr als Klysma: am 8. September ist die Abendtemperatur um  $1,6^{\circ}$ , an 3 andern Tagen nur um einige Decigrade niedriger, in 2 Fällen sogar um einige Decigrade höher als die Morgentemperatur. — Pat. erhielt im Ganzen an 14 Fiebertagen 35 gr. Antipyrin, davon 13 gr. per os, das übrige per anum. Er ist geheilt entlassen. — Da meist nur die Morgen- und Abendtemperaturen mit einander verglichen werden konnten, so erklärt sich daraus die geringe Wirkung, welche das Antipyrin in diesem Falle oft zu haben schien, da man mit Recht annehmen kann, dass am Nachmittags, zu der Zeit, wo das Antipyrin verabreicht wurde, der Körper eine weit höhere T. besass als früh 10 Uhr. Ferner ist in diesem Falle die Resorption des Antipyrin, wenn es per os gegeben wurde, sicher eine sehr langsame gewesen. Denn obwohl die am 7. September um 2 Uhr gegebenen 2 gr. Antipyrin nicht erbrochen wurden, war die T. Abends 7 Uhr 30 Min. um  $0,4^{\circ}$  höher als am Morgen, während sie am andern Tage früh 10 Uhr 15 Min. nur  $37,9^{\circ}$  betrug. Nachdem um 2 Uhr wieder 2 gr. als Klysma gegeben waren, zeigte das Thermometer um 6 Uhr 30 Min. eine T. von  $36,3^{\circ}$  C. an.  $3\frac{1}{2}$  Stunden nach dem ersten Klysma war sogar eine Temperaturenniedrigung von  $3,0^{\circ}$  eingetreten. Diese Zahlen beweisen, dass die Resorption des Antipyrin, wenn es direct in den Darm gebracht wurde, eine weit schnellere war, als wenn es per os gegeben wurde. Der Umstand, dass in den übrigen Fällen, wo es als Klysma zur Anwendung kam, nur eine minimale Herabsetzung, ja selbst eine Erhöhung der Abendtemperatur im Vergleich zur Morgentemperatur beobachtet wurde, ist darauf zurückzuführen, dass in diesen Fällen entweder ungenügende Mengen in das Rectum gelangten, indem der Ballon der Spritze nicht vollständig entleert wurde, oder dass die Flüssigkeit nur wenige Minuten im Rectum festgehalten werden konnte.

5. Ludwig Werner, 1 J., Bronchitis capillaris, Pneumonie.

Pat. verfiel am 17. Juni plötzlich in Convulsionen. Die Anfälle wiederholten sich in Zwischenräumen von 1—2 Stunden und dauerten ca. 5 Minuten lang. Verschärftes Athmen und Rasseln. Abendtemperatur  $39,7^{\circ}$  C. Am andern Tag kommt Erbrechen hinzu, und an Hals und Brust tritt ein Erythem auf. Am 20. Juni wird über den Lungen hinten oben beiderseits eine leichte Dämpfung constatirt nebst zahlreichen Rasselgeräuschen, die im Bereich der Dämpfung leiser sind. Die geringste T., die vom 17. bis 25. Juni beobachtet wurde, betrug  $38,6^{\circ}$ , die höchste  $40,6^{\circ}$ . Die Bronchitis wurde mit Apomorphin und Ammon. carb., das Erbrechen mit Kreosot, das Fieber mit Eisumschlägen, kalten Uebergiessungen im lauwarmen Bad, dann mit Chinin behandelt. Da dasselbe aber ohne Einfluss auf die Körpertemperatur blieb, da die Morgentemperaturen bei dieser Medication nicht herabgingen, wurde am 26. Juni mit der Antipyrinbehandlung begonnen, und zwar erhielt Pat. bis zum 30. Juni incl. das Antipyrin stets in 2 Dosen zu 0,3 gr. Nach der ersten Anwendung betrug die Differenz zwischen Morgen- und Abendtemperatur  $2,0^{\circ}$  zu Gunsten der letzteren, an den andern Tagen etwas weniger. Am 1. Juli wurden 3 Dosen von 0,3 gr. gegeben, vom 2.—4. Juli je 2 Dosen von 0,5 gr. Auf diese Weise wurde am 9. Juli, 4 Stunden nach Verabreichung des 1. Pulvers ein Temperaturabfall von  $2,6^{\circ}$  C. erzielt. Am 6. Juli erhielt Pat. noch ein Bad, am andern Tage war er fieberfrei. — Im Ganzen wurden in diesem Fall an 9 Tagen 7,8 gr. Antipyrin gegeben. Erbrechen wurde nie durch dasselbe hervorgerufen. — Geheilt entlassen.

## II. Erwachsene:

An Erwachsenen wurde das Mittel in 6 Fällen geprüft und zwar in

2 Fällen von Tuberculosis pulm.

1 Fall von Pneum. migrans et Pleuritis exsud. lat. dextri.

2 Fällen von Typhus abdominalis.

1 Fall Erysipelas faciei bulbos.

1. W. Koch. Der eine Fall von Lungenphthise betrifft ein 17jähriges Mädchen, welches Anfang März 1884 mit Husten und Blutspeien erkrankte und am 13. Juli gestorben ist. Da Pat. hohes Fieber hatte, wurden am 19. und 20. Mai um 3, 4 und 5 Uhr je 1,5 gr. Antipyrin gegeben.

Am 19. Mai ist um 3 Uhr die T.  $39,6^{\circ}$

„ „ „ „ 5 „ „ „  $36,8^{\circ}$

„ 20. „ „ „ 3 „ „ „  $39,5^{\circ}$

„ „ „ „ 5 „ „ „  $36,9^{\circ}$

Am 21. Mai wurde nur 3 mal 1 gr. gegeben. Wie an den beiden vorhergehenden Tagen erfolgte auch diesmal starke Schweisssecretion.

Wegen der Uebelkeit und grosser Schwäche, die nach dem Antipyrin jedesmal auftraten, wurde die weitere Anwendung desselben unterlassen.

2. F. Heid. In dem andern Fall von Lungenphthise, in welchem es sich um eine 28jährige Frau handelte, konnte ebenfalls eine starke Herabsetzung der Körpertemperatur constatirt werden, ebenso wurde aber auch hier das subjective Befinden dadurch verschlechtert. Pat. verlor den Appetit und klagte über grosse Mattigkeit nach dem Antipyringebrauch. Das Antipyrin wurde nun ausgesetzt und dafür Natr. salicyl. gegeben: das subjective Befinden und der Appetit besserten sich allerdings, eine wesentliche Temperaturherabsetzung wurde nicht beobachtet. Am 19. Juli wurde wieder das Antipyrin versucht: sofort hatte Pat. wieder über Appetitlosigkeit und grosse Mattigkeit zu klagen, während auf T., P. und R. das Antipyrin auch diesmal seinen günstigen Einfluss übte. Die bezüglichen Zahlen sind 37,5, 96, 32.

3. J. Knobel, 20 J. Pneum. migrans, Pleur. exsud. lat. dextr. Nachdem Pat., ein kräftiger Maurer, eine rechtsseitige Pleuropneumonie in 7 Tagen überstanden hatte, war er vom 20.—23. Juni fieberfrei; nur ein mässiger pleuritischer Erguss war zurückgeblieben. Am Abend des 23. Juni war T. 38,5, P. 88, R. 32. Objectiv noch nichts nachweisbar. Am andern Tag konnte die Diagnose auf eine linksseitige Lungenentzündung festgestellt werden. Am 25. Juni ist um 4 h. 15 die T. 40,5, P. 96, R. 40. Von 9—11 Uhr erhält Pat. 3 mal 2,0 Antipyrin. Darauf erfolgte starke Schweisssecretion, das subjective Befinden war besser geworden, nur etwas Brechreiz empfand Pat. nach dem letzten Pulver. Um 4 Uhr Nachts hatte Pat. wieder über stärkere Hitze zu klagen. Am 26. 8 h 15: T. 39,3, P. 100, R. 32. 3 mal 2,0 Antipyrin von 10—12 Uhr. 4 Uhr: T. 36,8, P. 70, R. 24.

Nach dem letzten Pulver etwas Brechreiz, darauf Euphorie. Anhaltend starker Schweiss. Am 27. Juni ist die T. früh 8 h. 15 39,6°; Nachmittags 3 h. 30, nachdem Pat. von 10—12 Uhr 6 gr. Antipyrin erhalten hat, ist sie nur 36,7°. Die resp. Zahlen für P. und R. sind 100 und 72, 36 und 28. Diesmal hatte das Antipyrin keine Nebenerscheinungen verursacht. Ebenso günstig war die Wirkung des Antipyrin an den folgenden Tagen. — In toto erhielt Pat. an 5 Tagen 28 gr. — Er wurde am 20. Juli geheilt entlassen.

4. F. Schmidt, 45 J., Heotyphus (?).

Prodrome bestehen seit ca. 14 Tagen: Appetitlosigkeit, mehr und mehr zunehmende Mattigkeit, Kopfwelk, Schwindelgefühl beim Aufstehen, weniger Schlaf; in den letzten Tagen Frost- und Hitzegefühl.

Beginn der Behandlung am 8. August 1884.

Stat. praes.: Schlecht genährte Frau von gracilem Körperbau. Zunge belegt, Bauchdecken sehr schlaff, kein Schmerz auf Druck, keine Roseola. Gurren vorhanden. Milz wird bei sehr tiefen Inspirationen palpabel. T. 39,3, P. 92. Ther.: Kalte Umschläge, Acid. mur., Calom.

Die Antipyrinbehandlung begann am 9. August, und zwar erhielt Pat. das Antipyrin stets Nachmittags um 2 Uhr in 2—3 Dosen, je nachdem 2 oder 3 gr. in toto gegeben wurden; am 10. August ausserdem noch Abends 2 mal 1,5 gr. Die Wirkung war, das 1. Mal ausgenommen, wo die Abendtemperatur 2,0° niedriger war als die Morgentemperatur, nicht so evident, doch ist die Ursache davon sicher in einer sehr langsamen Resorption zu suchen, da die Morgentemperaturen, seitdem am 9. August zum 1. Mal Antipyrin gegeben worden war, relativ niedrig waren. Wiederholt erfolgte Brechreiz, nie aber Erbrechen, stets starke Schweisssecretion. Wegen ärmlicher Verhältnisse wird Pat. im akad. Krankenhaus aufgenommen.

5. H. Boch, 39 J., Heotyphus.

Prodrome: Seit dem 26. August d. J., d. h. seit 9 Tagen klagt Pat. über Husten und Schmerzen auf der Brust, verbunden mit Frost- und Hitzegefühl. Appetit schlecht. Seit 3 Tagen kein Stuhl.

Beginn der Behandlung am 29. August.

Stat. praes.: Kräftig gebaueter Mann. Für seine Klagen lässt sich objectiv kein Grund nachweisen, da Herz und Lungen normal sind. Zunge etwas belegt. Milzdämpfung erscheint nicht vergrössert. Ther.: Acid. mur., kalte Umschläge und Calomel. T. 39,0, P. 94. Dann Natr. salicyl.

Die Antipyrinbehandlung beginnt am 2. September. Die Wirkung erfolgte in diesem Falle stets sehr rasch, war sehr energisch, aber nicht von langer Dauer. Die Schweisssecretion war nach 6 gr. in 3 Dosen gegeben, meist eine ganz enorme. So lange dieselbe andauerte, fühlte sich Pat. allerdings matt, aber trotzdem wohler, so dass er stets bat, beim Steigen des Fiebers ein Pulver nehmen zu dürfen, was, wenn es ihm sofort erlaubt worden wäre, wohl noch einen grösseren Consum von Antipyrin zur Folge gehabt hätte als es ohnehin der Fall ist. Im Ganzen hat nämlich Pat. 96 gr. genommen

in einem Zeitraum von 16 Tagen. — Am Abend des 29. August klagte Pat. auch über ein heftiges Sausen im Kopf, namentlich in den Ohren. Durch eine Eisblase, die auf den Kopf applicirt wurde, erhielt Pat. Erleichterung. Als dann, um energischer auf das Fieber einzuwirken, Natr. salicyl. gegeben wurde, verschlimmerte sich dieses Leiden. Nachdem Pat. die ersten 6 gr. Antipyrin genommen hatte, war die lästige Erscheinung fast vollständig verschwunden. Auch auf den Schlaf hatte das Antipyrin in diesem Falle eine sehr günstige Wirkung; sobald die sehr profuse Schweisssecretion, welche schon nach den ersten um 2 Uhr gegebenen 2 gr. begann, gegen Abend aufgehört hatte, fiel Pat. in Schlaf, der bis ca. 9 Uhr dauerte. 1—2 Stunden später kehrte regelmässig das Fieber wieder, so dass Pat. nicht mehr schlafen konnte. Später wurde ihm erlaubt, beim Steigen der T. um Mitternacht 2 gr. Antipyrin zu nehmen. Der Erfolg war ein eclatanter: stets erfolgte starker Schweiss, und darauf konnte Pat. wieder bis ca. 5 Uhr früh schlafen; ca. 2 Stunden später stellte sich die Hitze wieder ein. Als Maassstab für die vortreffliche Wirkung des Antipyrin in diesem Falle mögen folgende Zahlen dienen:

2. September früh: T. 39,5, P. 100, 3 mal 2,0 Antipyrin von 1—3 Uhr 6 Uhr: T. 37,4, P. 84.

3. September früh: T. 39,6, P. 100, 3 mal 2,0 Antipyrin von 2—4 Uhr. 5 Uhr: T. 36,1, P. 84.

7. September früh: T. 38,8, P. 84, 3 mal 2,0 Antipyrin von 2—4 Uhr. Abends: T. 36,5, P. 76.

8. September früh: T. 39,1, P. 84, 3 mal 2,0 Antipyrin von 2—4 Uhr. Abends: T. 35,5, P. 76.

Trotz dieser abnorm niedrigen Temperatur kehrte auch diesmal Nachts 11 Uhr die Hitze wieder. — Es wäre überflüssig, die Temperaturen jedes Tages hier anzuführen, die angegebenen Zahlen genügen wohl, um den Einfluss des Antipyrin auf die Körpertemperatur in diesem Falle darzuthun. Dagegen muss noch erwähnt werden, dass am 11. September ein Exanthem antrat, welches am Rücken und an den Extremitäten localisirt, am deutlichsten aber auf und zwischen den Schulterblättern ausgeprägt war. Es bestand aus kleinen, nicht scharf begrenzten, etwas erhabenen Flecken von verschiedener Grösse und intensiv rother Farbe, die auf Druck verschwanden, um gleich darauf wiederzukehren. Kopf, Hals, Vola manus und Planta pedis blieben frei. Das Erythem erhielt sich bis zum 19. September, wo es aber sehr abgeblasst und die Grenzen der einzelnen Flecken noch unbestimmt geworden waren. Eine Prominenz über das Niveau der Haut konnte nicht mehr constatirt werden. Das Verschwinden des Erythems erklärt sich wohl nach den in der Strassburger Klinik darüber angestellten Versuchen aus dem Umstand, dass Pat. am 18. September kein Antipyrin mehr erhalten hatte, weil an diesem Tage die Temperatur zur Norm zurückgekehrt war. — Der in Fall I 1 erwähnte papulo-maculöse Hautausschlag dürfte wohl ebenfalls auf den Antipyringebrauch zurückzuführen sein.

6. 17 j. Dienstmädchen, Erysipelas bulb. faciei.

Pat. erkrankte am 18. Juli d. J. plötzlich mit Schüttelfrost und darauf folgendem Hitzegefühl, nachdem sie sich schon etwa 8 Tage lang etwas unwohl gefühlt hatte. Ausserdem hatte sie am 18. Juli über Kopfschmerz, besonders in der Stirngegend, und Schwindel beim Aufstehen zu klagen. Appetit schlecht, Stühle diarrhoisch.

Stat. praes.: Im Nacken und an der linken Wange bemerkt man eine Röthung, Schwellung und Spannung der Haut, welche hier auch mit Blasen von verschiedener Grösse bedeckt ist. Auch die Unterlippe ist etwas geschwollen. Die Cervicaldrüsen sind vergrössert. Bei Druck auf die genannten Gegenden äussert Pat. Schmerzen. Die Affection scheint von einem Eczem, das sich im Nacken befand, ihren Ausgang genommen zu haben. Abends ist die T. 39,9, P. 108. Ther.: Kalte Umschläge und Chinin. — Am 19. T. unverändert, da das Chinin nicht genommen wurde.

Am 20. Juli früh 10 h. 30.: T. 40,5, P. 100, 3 mal 1,0 Antipyrin von 2—4 Uhr. Nachm. 5 Uhr: T. 37,7, P. 80. Eine weitere Anwendung des Antipyrin war nicht nöthig, da das Fieber nicht zurückkehrte.

Fassen wir nun nach den angegebenen Daten die Wirkung des Antipyrin lediglich mit Bezug auf seine Eigenschaft als Temperatur erniedrigendes Mittels in's Auge, so ergibt sich, dass dasselbe mit Ausnahme des Falles I 4 von ausgezeichnetem Erfolge gewesen ist. Ein günstiger Einfluss auf die T. ist aber auch in diesem Falle nicht zu leugnen, wie schon oben auseinandergesetzt wurde, nur dass derselbe hier nicht so eclatant wie in den andern Fällen hervorgetreten ist. — Die zweite Frage, welche bei Erörterung der Wirkungsweise des Antipyrin zur Beantwortung kommen muss, wäre die, ob dasselbe etwa noch andere, unangenehme Erscheinungen zur Folge habe. Es lässt sich nicht leugnen, dass bei Kindern, besonders in den Fällen 1, 2 u. 4, wiederholt Erbrechen infolge des Antipyrin aufgetreten ist.

Bei Erwachsenen wurde nie Erbrechen beobachtet, nur Brechreiz wurde von einigen angegeben. Hier muss jedoch erwähnt werden, dass das Antipyrin von uns stets nur mit etwas Wasser, ohne jedes Corrigens, per os gegeben wurde; nur in Fall I 4 wurde es einmal in etwas Wein gegeben. — Wenn in den beiden Fällen von Phthisis der Lungen Appetitlosigkeit und Verschlechterung des Allgemeinbefindens als Folge des Antipyringebrauches angegeben wurden, so scheint uns nicht sowohl das Antipyrin als solches die Ursache davon gewesen zu sein, als vielmehr der durch den phthisischen Process sehr geschwächte Organismus. Bei einem solchen wird eine relativ so schnell eintretende Temperaturherabsetzung stets mehr oder weniger collapsähnliche Erscheinungen hervorrufen. — Weitere unangenehme Erscheinungen sind in keinem Falle von uns beobachtet worden. Denn das Erythem, welches in Fall II 5 genauer beschrieben wurde, muss, das ist auch unsere Ueberzeugung, als eine Folge des Antipyringebrauches aufgefasst werden, da es mit dem Aussetzen des Mittels verschwand; aber gerade deswegen und weil weder während der Zeit seines Bestehens, noch nach seinem Verschwinden im Reconvalescenzstadium die geringsten Störungen im Organismus zu bemerken waren, darf man dasselbe wohl als ebenso harmlos auffassen wie etwa die Sudamina, die in manchen Fällen in enormer Zahl vorkamen. — Die profuse Schweisssecretion war zwar den Patienten lästig, allein im Vergleich zu dem unangenehmen Zustand, welchen das Fieber hervorruft, wurde sie von allen, die beiden Phthisicae ausgenommen, als das kleinere von zwei Uebeln vorgezogen. Im Uebrigen lehren ja die in No. 32 der B. kl. W. von Herrn Carl v. Noorden veröffentlichten Untersuchungen aus der Giessener medicinischen Klinik, dass eine Unterdrückung der Diaphorese durch Agaricin oder Atropin „keinen wesentlichen Einfluss auf die temperaturherabmindernde Wirkung des Antipyrin ausüben“.

Nach alledem kommen auch wir zu dem Schluss, dass der Arzt in dem Antipyrin ein sehr schätzenswerthes Mittel um die fieberhafte erhöhte Körperwärme herabzusetzen, erhalten hat, welches er auch bei Kindern ohne Besorgniss anwenden kann. Wir glauben, dass dasselbe das Chinin — wenn auch nicht in allen, so doch — in vielen Fällen fieberhafter Erkrankungen aus seiner dominirenden Stellung verdrängen wird, erstens weil die Hauptwirkung des Antipyrin, die Herabsetzung der Körpertemperatur, meist eine energischere ist, und zweitens weil die unangenehmen Nebenwirkungen des Antipyrin geringer sind als die des Chinin und sich zum Theil beseitigen lassen. Bei der Intermittens freilich wird man, nach den bisher veröffentlichten Beobachtungen zu urtheilen, des Chinins auch fernerhin nicht entrathen können.